エムエスエックスマガジン第３巻第８号通巻24号　昭和60年10月１日発行（毎月１回１日発行）
昭和58年11月１日国鉄首都特別承認雑誌第7205号　昭和59年２月６日第３種郵便物認可

HOME PERSONAL COMPUTER

下

豆辞典

10 OCTOBER 1985 MSX MAGAZINE 別冊付録

HOME PERSONAL COMPUTER

MSX 下 豆辞典

コンピュータ用語に自信のない人、Mマガを読み始めたばかりで、内容がチンプンカンプンな人、付録の「MSX豆辞典」が、キミたちの強〜い味方になってくれる。9月号は、ビギナー用にいわゆる初歩的な用語、10月号では、ミュージックからお絵描き、ニューメディアまで、初めて聞くような用語も解説。これがわかれば、初級はまずまず合格だね。

■アイコン

もともとは記号分類におけるICON(イコン)のこと。絵文字の一種。本来、ICONというのは、それが示しているものと形態的に類似性のある記号（たとえば飛行機を表す飛行機のシルエットなど）のことのみをいう。矢印や十、一などの記号(ダイアグラム)やレストランを表すナイフとフォーク（シンボル）などとは基本的に別種の記号。

近年、コンピュータの操作をより直感的なものとするため、様々な記号や絵文字が使われはじめた。ICONはそれらの記号群の一部なのだが、米国コンピュータ界の影響か、それらの記号群の総称としてI CONという言葉が使われ、またその発音も米国流に「アイコン」とされる。

ア

■アイドルタイム

コンピュータの電源が入っているのに、何の動作もしていない時間のことを言う。たとえば、プログラムリストを入力するとき、ほとんどの時間、人間はリストが印刷されている紙を見ていたり、キーボードを捜していたりする。コンピュータはずっとキーボードが押されるのを待っていて、押されたらその瞬間に処理（画面に文字を表示したり、プログラムを記憶する）を終えてしまう。つまり、ほとんどの時間は待っているわけである。大変高価な大型コンピュータではアイドルタイムの長さが問題とされるが、それを気にしなくていいのがＭＳＸのようなパーソナルコンピュータなのである。

■INS(Information Network System)

高度情報通信システム。わが国の電気通信網は、電報、電話、電信、データ、ファクシミリの５つのネットワークがそれぞれ独立に形成されており、制度、料金も別体系になっている。

INS計画は、アナログ信号で伝送されている電話網を他の通信網同様にデジタル化したうえで、これら５つの通信網を１本のデジタル通信回線に統合、伝送速度のスピードアップと品質の向上を図るとともに、料金体系の一元化と合理化を実現。さらに、大容量の光ファイバーや通信衛星などの新しい通信回線により、家庭、職場、公共施設、病院、交通ターミナル、銀行、デパート、自治体などを相互に結び、テレビ電話、VRS(画像応答システム)、キャプテン、ファクシミリ新聞など多種多様な通信サービスを低廉なコストで手軽に提供することができる。

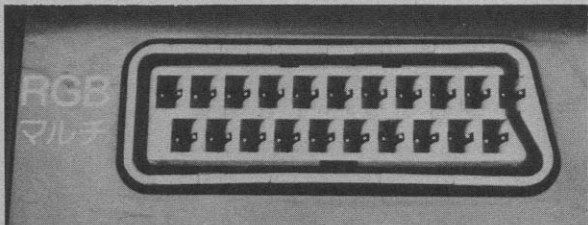
■アセンブラ

コンピュータの心臓部ＣＰＵは、マシン語という数字の組合せで制御することができる。しかし、マシン語は人間にとって覚えにくいものなので、よりわかりやすい言葉でマシン語のプログラムを記述できるようにしたのがアセンブラである。ＣＰＵにはいろいろな種類があり機能やマシン語コードが異なるので、それぞれによって違った記述方式のアセンブラが作られている。ＭＳＸにはＺ80系のＣＰＵが使われているので、ザイロ

```
0093 =              WRTPSG  EQU 0093H
                            ;
                            ORG 0E000H
                            ;
E000 AF                     XOR   A
E001 5F                     LD    E,A
E002 CD9300                 CALL  WRTPSG
E005 3C                     INC   A
E006 1E01                   LD    E,01
E008 CD9300                 CALL  WRTPSG
E00B 3E07                   LD    A,07
E00D 1EBF                   LD    E,10111111B
E00F CD9300                 CALL  WRTPSG
E012 3C                     INC   A
E013 1E0A                   LD    E,10
E015 CD9300                 CALL  WRTPSG
                            ;
E018 1613                   LD    D,19
E01A 0EC8           LOOP0:  LD    C,200
E01C 06FF           LOOP1:  LD    B,255
E01E 05             LOOP2:  DEC   B
E01F 20FD                   JR    NZ,LOOP2
```

グ表記とよばれる記述方法を用いたアセンブラを使うことが多い。また、ＣＰＵの命令を表す語をニーモニック、与える数値などをオペランドという。例えばＬＤ　Ａ、43とあれば、Ａレジスタに43を代入せよ、という命令を意味する。ＬＤはロードせよというニーモニックで、34はオペランド。これをマシン語のコードに直すと、３Ｅ、２Ｂ（各16進数）となる。アセンブラを利用する場合、まずこのようなニーモニックとオペランドで構成されたプログラムテキストを、エディタと呼ばれるプログラムで作成する。そして、これをアセンブラでマシン語に変換することで、マシン語のプログラムが実行できるようになる。

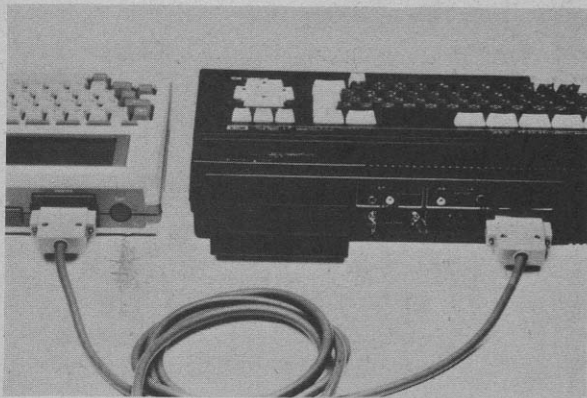
■アナログRGB方式

コンピュータの映像信号を、光の３原色である赤(RED)、緑(GREEN)、青(BLUE)にわけて出力する方式。ブラウン管のビーム管(RGB)をそれぞれ直接ドライブするので、ズレのない鮮明な画像が得られる。ただテレビモニタも専用なものが必要になるので(アナログRGB21ピン対応)、出費がかさむことが難点。１行につき80文字も出力できるＭＳＸ２などで、威力を発揮する。

ア

■アーキテクチャ

いわゆる「構造」のこと。コンピュータを作る際の基本設計、あるいはその設計思想のことをさす。そのマシンの主な使用目的、既存のソフトウェアとの互換性、使用環境やコストの問題などから、マシンの仕様は決められていく。むろん、使われるCPUの種類、I/0の構成なども含んでこの基本設計はなされるわけで、アーキテクチャを決定した時点で、そのマシンの性格は定められたと考えてもよい。

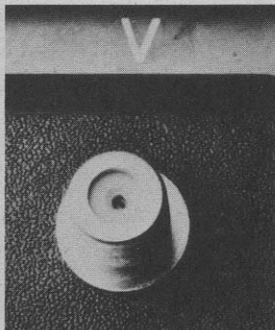
■RS-232Cインターフェイス

データ端末とデータ通信装置(モデム等)との接続に関する標準規格が、RS-232と呼ばれるもので、その中でも新しいものがRS-232Cである。モデムとのインターフェイスに関しては、RS-232Cが標準になっている。

■RGB方式(TTLレベル)

通常、デジタル8ピンRGB方式などと呼ばれる出力方式。赤(R)緑(G)青(B)の3原色を、それぞれ1か0かで混ぜ合わせることで色を表現するため、合計8色の色表示が可能になる。MSXではパイオニアのPX-7が8ピンRGB出力を持っている。

⬅RGBとは、R(RED)、G(GREEN)、B(BLACK)。

■RF信号

コンピュータの出力を、専用モニタの代わりに家庭用テレビなどにつなげるようにするための信号方式。RFとは、radio frequencyの略で、映像および音声信号を、テレビのアンテナ端子から入力できるように変換する。MSXでは大半のマシンに、RF信号を出力するRFモジュレータが内蔵されているので、手軽にコンピューティングが楽しめるわけだ。

⬆Vは、TVのVHF端子のこと。キミのテレビは？

■インタプリタ

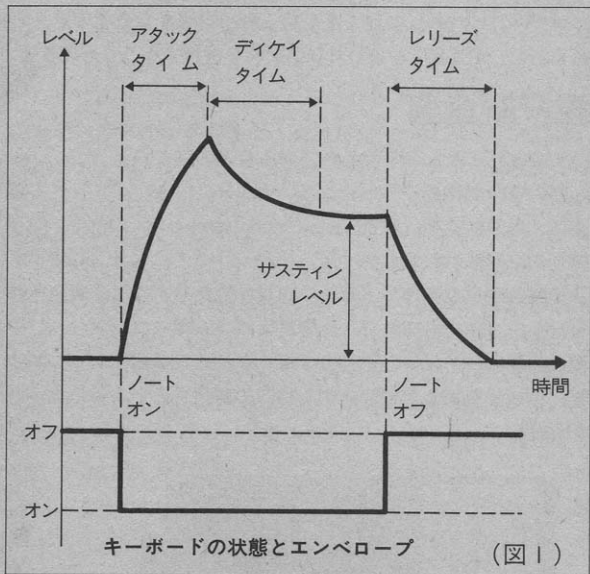
プログラムとして入力したプログラムリスト（テキスト）を1文字ずつ取り出し、翻訳しながら実行するタイプのプログラム言語をさす。MSX-BASICがこれで、実行速度はコンパイル方式に比べて遅くなるが、プログラムの訂正などが気軽に行えるという特長が享受できる。エラーが出たら訂正してすぐにＲＵＮ、というのはインタプリタだからできるわけだ。小規模なプログラムや、高速な処理を要求されないプログラムには、小回りのきくインタプリタ方式が向いている。なお、MSX-BASICは、正式には中間言語方式インタプリタ。これは、コマンドやステートメントを1または2バイトのコードに変換してメモリに格納しておくもので、実行時の翻訳時間の短縮やメモリの利用効率の点で有意義な方式。たとえばPRINTという5文字のステートメントは、91（16進数）の1バイトのコードで表現され、プログラムのPRINT〝ＡＢＣ〟は、91、22、41、42、43、22(各16進数）というひと続きのコードで記憶される。中間言語コードへの変換はプログラムを入力した時に行われ、LISTコマンドを実行したときは、元の文字列に変換して表示するようにしている。

■エンベロープ

シンセサイザなどの電子楽器で使われている用語。鍵盤を押して発音を始めた時（ノート・オン）から、鍵盤をはなして発音を止める（ノート・オフ）までの間の、音量などの変化をあらわすもの。

ノート・オンの直後の最大値まで変化する時間を『アタック・タイム』、最大値から持続音の値である『サスティン・レベル』

まで変化する時間を『ディケイ・タイム』、ノート・オフをしてから実際に値がゼロになるまでの時間を『レリーズ・タイム』と呼んでおり、まとめて『ADSR』と呼ばれていることも多い。

キーボードの状態とエンベロープ　（図1）

■ADSR

シンセサイザなどの電子楽器で使われている用語。それぞれアタック（Attack time）・ディケイ(Decay time)・サスティン（Sustain level）・レリーズ（Relese time）を略したもの。これらの要素の変化で、『エンベロープ』と呼ばれている『音の入れ物』の形が決定できるようになる。

最近ではADSDRのように、変化する要素の数を増やして、より細かい変化を表現できるようにしているシンセサイザが多くなってきている。

DX-1/5/7/9のFM音源では、これらの要素はレート(Rate)とレベル（Level）というまったく別の考えかたに置き換えられており、ADSRにとらわれない変化を表現することもできる。

■FM音源

シンセサイザなどで使われている音源のひとつ。

音の音色の特長があらわれている成分（倍音成分）を作るために、周波数変調（Frequency Modulation＝FM）回路を使うのでFM音源と呼ばれている。

比較的簡単な操作で、非常に複雑な変化をする倍音成分を作りだすことができるので、金属打楽器（鉄琴やゴングなど）や擦弦楽器（バイオリンなどの『弓』を使う弦楽器）など、短時間に倍音成分が大きく変化する楽器の音色をモデルとした音色が作りやすい。

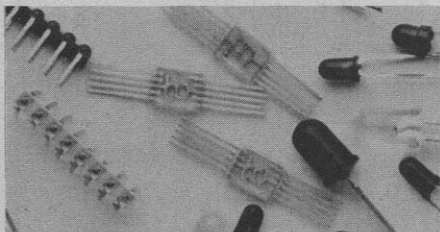
←これがあれば、キミのマシンもシンセが楽しめる。

■HDTV

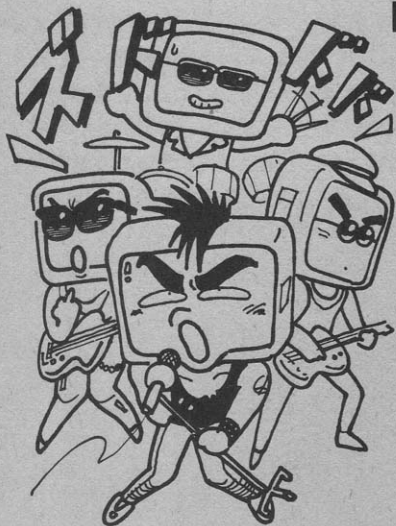
高品位テレビ放送。現在のテレビ放送方式よりも走査線数を増加し、また伝送周波数帯域を拡大し、きめの細かい鮮明な迫力のある画面と良質の音声を提供する品質の高いテレビ放送方式。

高品位テレビの放送を実施するためには、現行テレビ放送の数倍の伝送周波数帯域幅(チャンネル)が必要となる。そのため、現行のチャンネルプランでは実施困難なので、放送衛星または帯域圧縮の技術開発などに期待がかかっている。

■LED

発光ダイオード（Light Emitting Diode）のこと。電流を流すことで光を発するダイオード。ダイオードとは半導体の一種で、片方向にしか電流を流さない性質がある。LEDは、豆電球のようにフィラメントが切れるようなことがなく、寿命の長いのが特長。また、消費電力が小さいことも、よく利用される理由のひとつ。さらに、発光面が小さく小型化できるため、いろいろな分野で使われる。発光色には赤、緑、黄、青などがあり、高輝度のもの、目に見えない赤外線を出すものなども開発されている。

⬅LEDの発光面は小さいので、いろんな形があります。

■MSX-DOS

ＭＳＸ専用に作られたディスク・オペレーティング・システム（ＤＯＳ）のこと。64キロバイトのＲＡＭがあるＭＳＸに、ディスクドライブをつないだときに利用できる。BASICの時とは違って50キロバイト以上のＲＡＭが使えるので、ディスクを使った大規模なプログラムを動かすことが可能。MSX-DOSには組み込みコマンドとして、ディスク内のファイル名や大きさを表示するDIR、文字ファイルの内容を直接画面に表示するTYPE、ファイルをコピーするCOPY、など13種類が用意されている。

■(８)パート

メロディーや、伴奏などを演奏している『音のグループ』のこと(オーケストラなどの楽器のグループ)。声部。

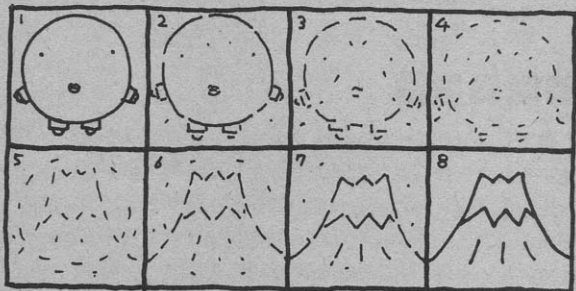
シンセサイザが同時に出すことができる音の数は『ボイス』と呼ばれ、パートを作る基準となっているものなので、「メロディのパートに２ボイスを割り当てる」というようにして使い分ける必要がある。

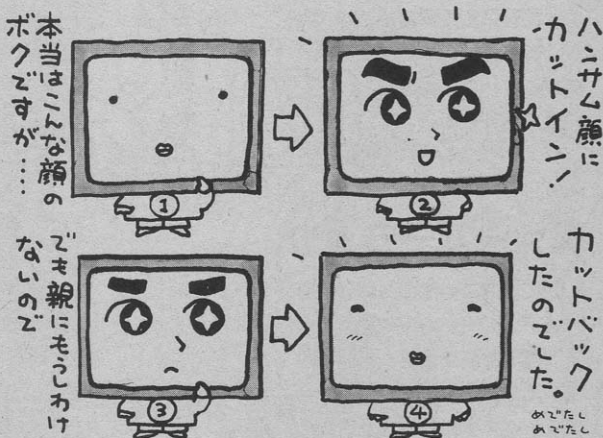
■音声入力装置

　人間の言葉をコンピュータに理解させ、命令を伝える装置。機械を動かすときには、一般にボタンを押したりスイッチを入れたりするが、それを声で行おうとするためのもの。現在では特定の人間の声をあらかじめ登録したりしないと使えないが、一部では実用化もされている。音声入力のワープロなども、この装置が利用されている。

■オーバーラップ

　画面転換の一種で、前の画面がしだいに暗くなっていき、その画面内からつぎの画面がしだいに現れてくること。画だけではなく音にも使用する。ラップディゾルブともいう。

カ

■カット・イン・バック

連続した画面の１区切りをカットという。映画の場合カメラを回しだして止めるまでを１カット。テレビの場合はスイッチャーが他のカメラに切り換えるまでの画面が１カットにあたる。カット・インとは、この長いカットの途中に他のカットを一時的に挿入すること。反対にもとのカットにもどすことをカット・バックという。

■簡易言語

誰でもコンピュータを使えるように、プログラミンクを簡単化するために作られた言語。あらかじめ処理手順や命令をコード化して記憶させてあるので、ユーザーはディスプレイ画面上に出るメニューを選択しながら、対話的にプログラムを作れる。代表的なものは、VISICALCやPIPSなど。

■キャプテンシステム

（文字図形情報ネットワーク・Character And Pattern Telephone Access Information Network System）

⬅キャプテンは、Mマガでもすでにやったけど難しかったかな。

電話回線で家庭や事務所の受像機と情報センターを結び、センターに蓄積されている各種情報を必要に応じて、ブラウン管上に文字と図形で映し出すシステム。利用者は備え付けのキーパッドのボタンを押し、あらかじめ決められた情報番号を受話機で回せば、いつでも必要な情報を呼び出すことができる。この種の情報サービスシステムは、国際的にはビデオテックスと称されている。キャプテンシステムは、日本のビデオテックスの呼称で、1984年11月から実用化された。

■グラフィックモード

図形、画像表示のための画面モード。ＭＳＸではSCREEN 2と３がこれにあたり、描画命令、たとえばLINE、PSET、CIRCLEなどの命令が有効となる。SCREEN2は高解像度グラフィッ

クモードといい、256×192ドットの画素で構成され、SCREEN 3はマルチカラーモードと呼ばれ、16ドットを1ブロックとして図形を描く。MSX2バージョンでは、このグラフィックモードが大幅に強化されている。

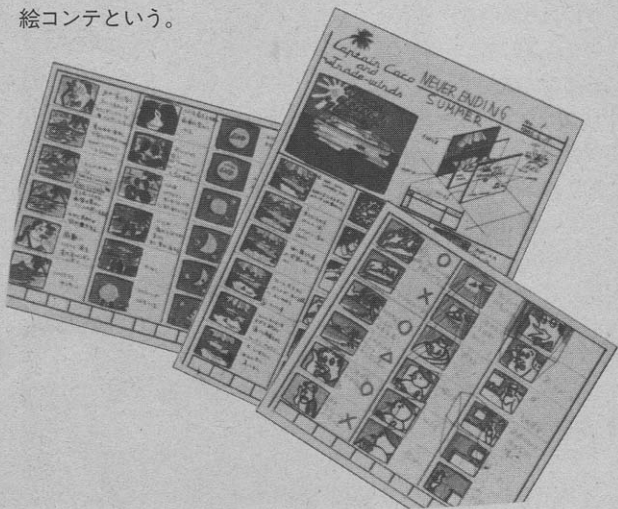
■高級言語

コンピュータを動かすにはプログラムが必要だが、この記述方法にはいろいろな種類がある。人間が理解しやすいという基準で見ると、一番理解しにくいのがマシン語で、これは数字の羅列。一方BASICなどは、意味のある英単語を基本にして作られていて理解しやすい。そこで、BASICのように人間に理解しやすい方法で表現されるプログラム言語のことを、高級言語と呼んでいる。ただし、マシン語プログラムを低級言語とは言わないので注意。

■コンソール

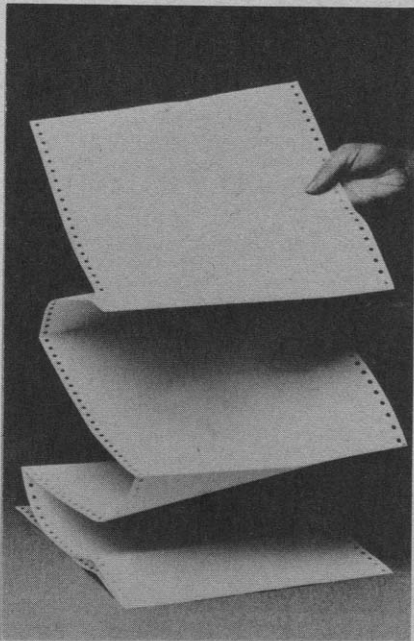
コンピュータと人間の接点となる装置を総称して、コンソールと呼びます。人間がプログラムやデータを入れてコンピュータの動作をコントロールしたり、計算やいろいろな処理をした結果を人間に見せたりする大切な部分です。ＭＳＸの場合は、キーボードやテレビ、プリンタなどがこれにあたります。

■コンテ

コンティニュイティ（continuity）の略。ビデオや映画の撮影のための台本のうち、画面の大きさや前後のシーンとの関係、それぞれのカットの処理方法や時間などをくわしく書き記したもの。これらをラフスケッチなどの絵であらわしたものを特に絵コンテという。

■コンティニュアス・ステイショナリー

コ

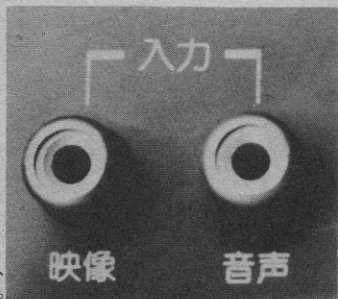
コンティニュアスは〝続いた〟ということ。つまりこれは連続印字用紙のことだ。一般にパソコンのプリンタで使われている連続用紙は、10×11インチの大きさで、左右にパンチ穴があいている。1ページごとに点線がついていて切り離せるようになっているので、ページ替えを気にせずに一気にプリントアウトすることができる。

また、サーマルプリンタでは、ドットのついていないロール紙が使われている。プリントしている最中で紙が切れないよう、残りの量を確認してから始めよう。

➡ワープロで使うときなんか、ちょっとムダがあるようだが。

■コンパイラ

プログラムを実行する前に、人間が理解しやすいプログラムの記述をマシン語レベルのプログラムにすべて変換し、それから実行されるコンピュータ言語の方式。MSX-BASICのように、基本的にBASICテキストを1文字ずつ取り出しては翻訳しながら実行する方式に比べ、実行速度が格段に早くなる。しかし、プログラム中に間違いが見つかるなどでプログラムを変更することが多いと、そのたびごとにプログラムの変換（コンパイルするという）を行わなくてはならず、手間と時間がかかってしまう。コンパイラは、その他メモリを有効に使えるメリットもあるので、大規模なプログラムや、高速な処理を求められるプログラムなどで使われる。

■コンポジット信号

コンピュータ本体から、カラー・ディスプレイ装置に送る信号の方式で、複合信号ともいわれる。この方式では、赤(R)、緑(G)、青(B)の信号を一本の信号線で送ることになる。MSXではこのコンポジット信号が標準仕様となっており、『ビデオ出力』や『映像出力』といった表記がされている。音色信号に関しては別の信号線で出力され、こちらは『オーディオ出力』や音声出力』という表記がされている。

➡各ビデオ機器に対応するため、TVにも映像や音声入力が付いた。

■コメント

論評、見解、説明などがもともとの意味。コンピュータ用語としては、プログラム中の注釈のことをいう。一般的にはプログラム内容の覚え書きなどに用いる。実行にはまったく影響がない。BASICのREM文などはこれにあたる。

■コスト・パフォーマンス

品物自体の価格や、それを使用するために必要な経費、労力などに比べて、その物の機能、性能がどのくらいかということ。価格対性能比と考えることもできる。

たとえば、まったくの同仕様、同機能、同性能というコンピュータがあった場合、価格の低いもののほうがコスト・パフォーマンスが高いということになる。しかし、パーソナルコンピュータのように、個人の嗜好がその商品購入に際して強く反映されるものについて、コスト・パフォーマンスのみでその商品を評価するのは難しい。

■コーディング

プログラム言語を用いてプログラムをつくる作業のことをいう。コンピュータに入力することのみではなく、プログラム言語を用いて紙などにプログラムを記述してゆくこともコーディングである。

プログラムを作る手順としては、そのプログラムの目的に合わせた機能の検討、フローチャートなどによる論理の設計、プログラム言語を使ったプログラム化、実際にコンピュータを使ってのデバッグなどがある。コーディングというのは、このうちプログラム言語を使ったプログラム化の部分のことをいう。

■サスティン

持続するという意味。シンセサイザの場合、鍵盤を押している間に出ている音量レベルのことをいう。
P. 9の図1を参照。

■シーケンサ

シンセサイザなどに、データを送り出して自動的な演奏を行うときに使う機械。音程や音の長さ、音色などのデータをあらかじめ記録しておき、順番（シーケンシャル）に出力していくので、シーケンサと呼ばれる。

近代的なシンセサイザ・システムが開発されたころから使われているが、はじめのうちは記録容量が小さいために、和音を

分解して演奏するくらいのことしかできず、メロディーそのものを自動演奏させるよりも、演奏効果のために使われることが多かった。しかし、最近では記録容量が大きくなっており、交響曲の１楽章くらいのデータを記録して、完全な自動演奏を行うこともできるようになっている。

■CAD

Computer Aided Designの略。コンピュータを利用して製品の設計を行うことで、工業デザインの世界では既に一般化している。従来の設計手法、図面を引きモデルを作り、検討を重ね、また新しいラフスケッチを作り……という過程を大幅に短縮できる。動作部分のチェックやシミュレーションなども可能になったため、構造上の問題などもこの時点で発見できるようになった。ＣＡＭと合わせて、ＣＡＤ／ＣＡＭと呼ばれることもあり、設計からモデル、実際の製品の生産まで、１枚の図面も描かれず、すべてディスケットに記録されたデータで作業を進める、ということも実際に行われている。

■CAI

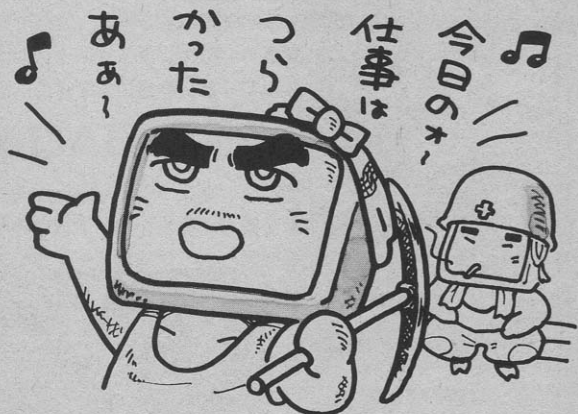
Computer Assisted Instructionの略。CADやCAMと同じく、「Computer Aided……」とされた場合もあったが、現在はこのほうが一般的。コンピュータ援用学習システムのこと。多くはコンピュータのもつインターアクティビティを利用し、学習する側の進度に合わせた学習方法をとることが可能である。レーザーディスクやVHDの画像との組み合わせシステムなどもある。小中高校などはもちろん、パソコンを導入した塾や幼稚園も現われている。学校関係のみではなく、新製品のセールスマンへの教育や販売方法の伝達などにも利用されている。

⬅ＮＨＫとタイアップした『にこにこぷん』はＭＳＸ・ＣＡＩのはしり。

➡最近では、小学生～高校受験生用まで幅広くソフトが作られている。

■CAM

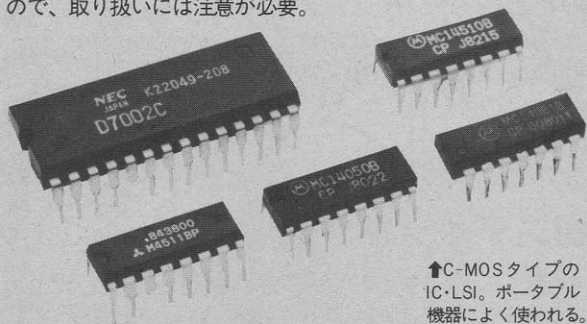
Computer Aided Manufacturingの略。コンピュータを利用した製造の自動化などのこと。ロボットによる製品組立ての自動化、ＣＡＤで作られたデータを基にした金型の自動切削などはこのＣＡＭに含まれる技術である。ＣＡＤと合わせてＣＡＤ／ＣＡＭと呼ばれることもあり、製品の設計から生

産まで、すべてコンピュータによる製造システムというのもある。

■CATV

有線テレビジョンのこと。CATVはコミュニティアンテナテレビジョンの略語で、テレビの初期、まだテレビ局が建設されていない地域でテレビを見るため、共同でマスターアンテナを立てて遠方にあるテレビ局の電波＝シグナル(番組)を受信し、それを各家庭に分配したことから誕生した。

従って初期のCATVは、ほとんどがテレビの遠隔地受信が目的だった。その後シグナルを各家庭に分配するのに使う同軸ケーブルが大きな伝送能力をもち、たくさんのチャンネルを確保できるということから、テレビ局のシグナルの配分のほかにCATVが独自に自主放送や双方向通信のサービスを行うようになってきた。このため、最近はCATVが未来の通信システムとして大いに脚光を浴びている。

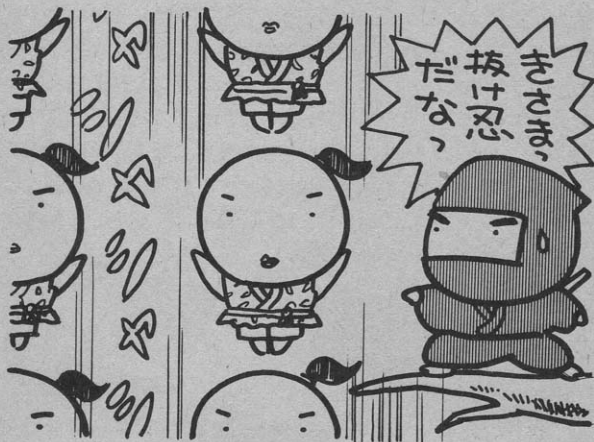
■C-MOS

ICやLSIの種類を表す言葉。C-MOSは、コンプリメンタリ・メタル・オキサイド・セミコンダクタの略で、日本語に訳すと相補性金属酸化膜半導体となる。この種類の集積回路は消費電力が大変小さいことから、持ち運んだりバッテリで動かす必要のあるデジタル機器では必需品となっている。例えばデジタル・ウォッチや電卓などがそう。また、このタイプのRAMメモリは、小さなバッテリで長期間内容を記憶させておくことも可能になる。ただし、内部の構造から高い電圧に弱く、特に冬期に発生しやすい静電気が端子に加わるとすぐに壊れてしまう。LSIなどをそのまま机に転がしただけで壊れてしまうこともあるので、取り扱いには注意が必要。

⬆C-MOSタイプのIC・LSI。ポータブル機器によく使われる。

■スクリーンモード

テキストモード、グラフィックモードといった、表示方法、あるいはその設定のこと。MSXではSCREENという命令でこの設定をする。SCREEN 0と1がテキストモード、同じく2と3がグラフィックモードとなる。

■スクロール

画面に多くの文字を表示させて最下行まで来ると、表示内容が1行分くりあがって最下行に新しい文字が表示される。この一連の画面処理をスクロール（Scroll）という。

■ステイショナリー

一般には、文房具、事務用品などのことをいうが、コンピュータ用品中では、特にプリンタに使用する印字のための用紙のことを指す。

プリンタによっては、まったく用紙を選ばないタイプのものもあるが、感熟式など、専用の感熱用紙を必要とするものもある。また、リストの出力やデータのプリントアウトに適した用紙として、ロール紙や連続用紙がコンピュータ用品として市販されている。

■ストア

メモリやCPUのレジスタなどに、データを書き込むことをストアするといいます。また、ストアされるメモリのアドレスをストア・アドレスということがあります。BASICではPOKE文でメモリへ、OUT文でレジスタにデータをストアすることができます。

■スーパーインポーズ

画面上に文字やタイトルなどを重ね合わせることをいう。外国映画に付けられる字幕スーパーもこの一例。現在では文字に限らず、2つ以上の画面を重ね合わせることを、スーパーインポーズと総称している。MSXでもこのインポーズ機能を持った機種が増えてきており、パイオニアやビクターなど、ビデオディスクと組み合わせて使うことにより、より高度な使用法を提示したものも多い。

⬅スーパーインポーズを使った画面と文字の合成。

■センサ

外界のデータを検出する装置(Sensor)。温度、湿度、光などに対するものがある。マイコンと温度センサを組み合わせたエアコンの温度調節などはすでに一般化している。

■絶対アドレス

記憶装置の中の記憶場所にそれぞれつけられた固有のアドレス(番地)。その物理的な仕様に基づいてつけられたアドレスのことを絶対アドレス、または物理アドレスという。これに対して、プログラムなどにより、仮に設定した0番地から、何番地離れているかというアドレスの考え方を「相対アドレス」という。

■走査(線)

データ入出力の一方法。一定の順序に並んだデータ列を、電気、磁気、あるいは光学的に順次読みとり入出力すること。英語ではスキャン。

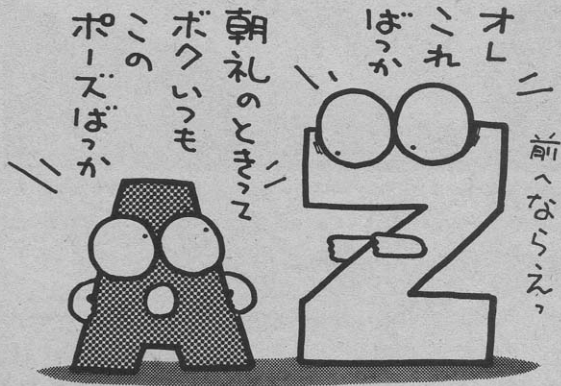
たとえばファクシミリでは、入力する絵を一定の間隔で切って走査し、その線の上の白黒の状態を読み取って信号として伝送している。また、家庭のＴＶ受信機の画面は横方向の走査によって出力されている。この走査によってできる線を走査線という。走査線の数が多いほど画像は鮮明になる。日本や米国では、ＴＶの走査線数は525本が採用されているが、ヨーロッパでは625本が標準的。走査線数1,125本という高品位ＴＶも開発されている。

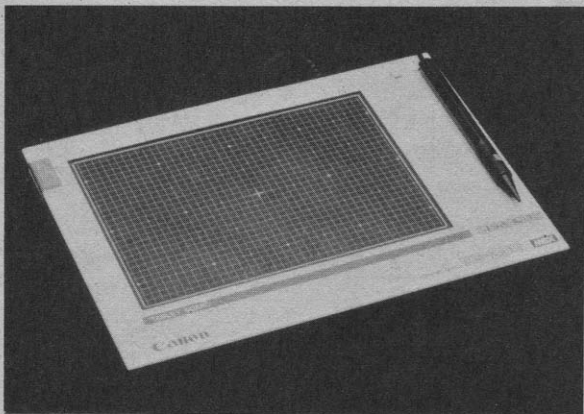
走査線が画面の右下隅から左上隅に戻るときには、何も情報をのせていない。そこで、この電波の"スキ間"とでもいう部分を利用して文字を出力しようというのが文字多重放送である。

■相対アドレス

プログラムなどにより、仮に設定した0番地から、何番地離れているかというかたちで示したアドレスを相対アドレスという。絶対アドレスが完全に固有、不動であるのに対して、相対アドレスの場合は常に基本となる番地に対してのアドレスであるため、メモリ上のどこに置いてもアドレス表記に変わりがない。

■ソート

データの集合をアルファベット順、数値の大小順など、一定の法則に従って並べ換えることをいう。アルファベット順、数値の小さい順などを昇順、その逆に大きい順を降順という。データベースの整理などになくてはならない機能で、パーソナルコンピュータ向けのデータベースソフトにはかならず付属している機能のひとつだ。

■タブレット

　ポインティングデバイスの一種。板状の形状からこの名前がつけられた。パネルに付属のスタイラスペンでタッチすることにより、その位置を感知する。メニューヒット、図形入力などに使用されることが多く、図形入力に使われる場合は特にデジタイザと呼ばれることもある。スタイラスペンを使わず、指などにより入力可能なものはタッチパッドと呼ばれることが多く、兼用のものもある。

⬆お絵描きのツールもいろいろふえた。自分に合ったもので楽しみたいね。

■タッチセンサー

　ディスプレイ上に透明なシートをかぶせたり、表面を加工したりして、直接指で触ることによって入力指示ができるようにした装置。ディスプレイ上に現れたメニューやアイコンを触る

だけで命令できるので初心者にもわかりやすい。街頭にあるビデオテックス端末などによく使われている。

■タッチパッド

ポインティングデバイスのひとつ。ボード状の入力装置で、基本的にはタブレットと同じだが、専用のスタイラスペン以外の入力、たとえば指などを特に考慮されたもの。多くは、画面のメニュービットや図形入力に使用される。近年はこのタッチパッドを使った手書き文字入力可能な電卓なども発売されている。

■テキストモード

文字出力のための画面モード。ＭＳＸではSCREEN 0と1がこれにあたる。SCREEN 0では40桁、SCREEN 1では32桁までの表示がそれぞれ可能。MSX 2ではさらに80桁までの表示が可能になっている。

■テレテキスト

文字多重放送の国際的な統一呼称。テレビ電波の末利用分を使って、通常のテレビ放送と同時に文字や図形情報を送るシステムのこと。テレビは走査線が左から右へ往復して画面を構成するが、この走査線が右下隅から左上隅に戻る際の一定期間(垂直帰線消去期間)は信号を送ってこない。テレテキストはいわばこの電波のすき間に文字などの情報信号をのせて送るものである。利用者はキーパッドによって必要な情報を選択する。電話とテレビ受像機を使って利用者に個別に情報を提供するビデオテックスに比較して、情報のストック量は劣るが、ニュースや交通情報など速報を要する情報には好適である。

■テレックス

加入電信。電話のように相手を呼び出し、タイプライターのキーをたたくとその内容が相手側に伝送され、相手側のタイプに記録される通信方式。ファクシミリに比較すると、通常伝送速度は遅い。また、機械式タイプライターは音が大きく、保守に手間がかかるなどの問題がある。利用料金は安い。

国際間のビジネスでは時差のため、互いの業務時間が異なり電話連絡では不便な場合がある。テレックスは無人でも常時受信が可能なので、連絡には便利である。もちろん、テレッ

クスを利用したリアルタイムの交信も可能。日本では1956年9月から電電公社が、1957年12月からKDDが国際通信としてこのサービスを開始している。

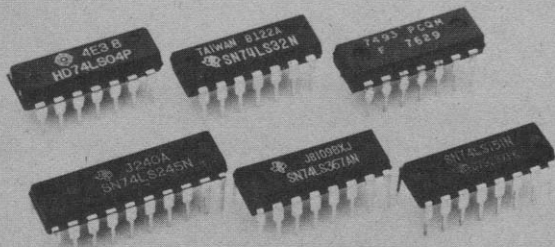
⬆テレックスで、世界中と交信して、早くて安い通信を！

■デジタイザ

図形入力装置のひとつ。2次元、あるいは3次元の図形を、デジタル処理可能な数値として入力するための装置であるところからこの名称は付けられた。初期のデジタイザは、手で描いた設計図などをなぞる形式のものがほとんどだったが（タブレットはまさにその方式のデジタイザ）、ここ数年のCAD/CAMの発達により、レーザー光を使った3次元のデジタイザなども登場している。小はMSX向けのタブレットクラスのものから、大きいものになると、現寸大の自動車やヨットの図面から数値を拾えるものまである。

■TTL

ICの種類を表す言葉。TTLはトランジスタ・トランジスタ・ロジックの略で、文字通りトランジスタで構成された論理回路のこと。集積度はあまり高くないが、コンピュータのようなデジタル回路を容易に構成することができる。入力回路に与える信号はHレベルとLレベルの2つの状態しかなく、この状態により内部の回路を制御する。Hレベルは、実際には5Vの電圧で、Lレベルは0V。この2つの電圧で表現される論理状態をTTLレベルといい、コンピュータなどのインターフェイス、例えばプリンタインターフェイスで使われている。TTL-ICで有名なのは、アメリカのTI社が開発した74シリーズと呼ばれるもので、いろいろな回路がパッケージされたICが作られている。

⬇TTL・ICの外観。MSXには必ず使われているデジタルIC。

■DBS(データ・ベース・サービス)

ユーザーからデータを受け入れ、処理を行って必要なデータを返す形のサービス。そのために必要なプログラムやオペレーション、ファイルの管理をまとめて引き受ける。

■ドリー・イン・アウト

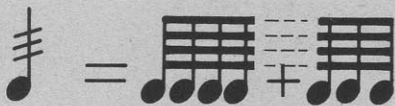
ドリーとはカメラを移動しながら撮影する方法。ビデオカメラやシネカメラを、移動車（ドリー車）に載せてレール上を移動することから、この名前が付いた。従ってドリーにともないフレーム内に入ってくるのをドリー・イン。反対に外に出ていくのをドリー・アウトと呼ぶ。

■トレモロ

楽器の奏法の一つ。音符などで指定されている音の長さの間を、連続して演奏した音の集まりでうめるのが、本来の意味である。

木琴やマリンバのように、長い持続音を出すことができない楽器が、長い持続音を表現するために使う奏法。

チェンバロのように、大きな音量の変化を表現することがむずかしい楽器で、アクセントを表現するために使われた様々な装飾法（短い音符をいくつか演奏して目的の音が目立つようにする）のことを、まとめてトレモロと呼んでしまっている場合もあるが、これはあまり正しい使い方とはいえない。

シンセサイザなどの電子楽器では、音に表情をつけるために音程や音量を「ゆらす」場合が多いが、このときに音程を変化させることを『ビブラート』、音量を変化させることを『トレモロ』と呼んで使いわけている。

記譜法　　　演奏法

■ニューメディア

1980年代はニューメディアの時代といわれている。それは、70年代に飛躍的に発展したエレクトロニクス技術と、それに支えられた新しい通信手段の開発により、多種多彩なニューメディアがあいついで登場した。これらのニューメディアの特色はパーソナルコミュニケーションが可能になったこと、メディアの融合と複合がいちだんと進んだことなどである。

■ネットワーク

一連の点とそれらの結合関係を示しているシステムのこと。たとえば、電力供給網などである。

■Hi-OVIS

奈良県の東生駒ニュータウンで行われている双方向画像伝送システムの実験プロジェクト。光通信の技術を主体にしている。モニター家庭は約160世帯。ほかに、学校、市役所など8端末が実験に参加している。実験内容は、テレビ放送の再送信、自主放送、動画、静止画、文字放送のリクエストサービスなど。東生駒のシステムは光ファイバーケーブルを利用し、端末にキーボードの付いた受像機, カメラ、マイクを置いて、センターとの間で双方向通信ができるようになっているのが特色。

⬆これは、今年2月に生駒に行ったときの写真。現在は、どうなっているのかな。

ハ

■BIOS

バイオスと読み、Basic Input- Output Systemの略。コンピュータの入出力に関係する機器をコントロールするための最も基本的なソフトウェアの集まり（通常サブルーチンになっている）をさす。そのシステム固有のハードウェア条件（接続

デバイスのI/Oアドレスなど）を知らなくても、ソフトウェア開発が容易に行えるように、DOSやBASICなどのシステムソフトウェアに用意されている。ＭＳＸでは、キーボードやVDP、PSGなどの入出力を行うために、BASICの低位番地にBIOS が置かれている。これはマシン語などで利用するが、これを利用することで製作するプログラムの入出力ルーチンを省略でき、開発にかかる労力・時間などが節約できる。

■VAN(Value Added Network)

付加価値通信網。公衆電気通信事業者(コモンキャリア)からリースした専用線を使用して、回線をユーザーに分割して再販するほか、コンピュータによる情報の蓄積および処理によって付加価値をつけ、高度な通信サービスを提供する業務のこと。

■光通信

情報をレーザー光の強弱などの形に換えて伝送する通信方式。電波と同様に空間に放射し、それを受信する空間伝送と、細いガラス繊維（光ファイバー）の中を伝送させる方法がある。光ファイバーによる方式は、伝送可能な情報が多いことと、信頼性の高い長距離回線が可能なことで従来の同軸ケーブルにかわる通信路として普及しつつある。

私もやせた!
●東京都 通 信助君(18)の場合

○ボクは以前、ちょっと仕事をするとすぐダウンしてしまうダメな奴でした。でも今は**光ファイバー**でスリムになり、パワーも大幅アップ! 彼女もできて明るい青春です。

ヒ

■ビデオテックス

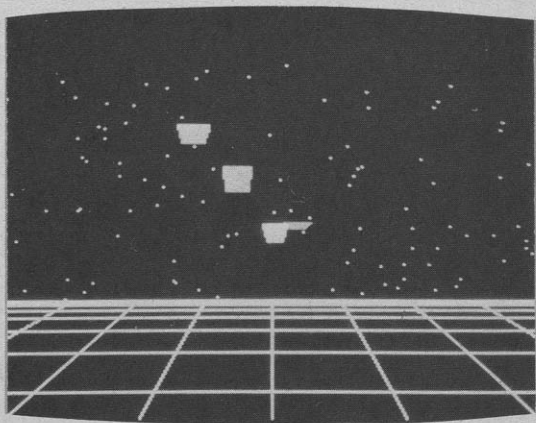
電話回線と家庭や事務所のテレビ受像機を結び、利用者のリクエストに応じて情報センターまたは外部コンピュータに蓄積されている情報を検索・送信し、利用者側ではアタプタを通じてブラウン管上に図形、文字の形で表示する情報システム。わが国ではキャプテンシステムがこれにあたる。海外諸国のビデオテックスにはイギリスのプレステル、フランスのテレテル、カナダのテリドンなどの方式がある。

■ビデオディスク

最近話題になっている、『絵の出るレコード』がこのビデオディスク。ビデオのβ（ベータ）やVHSのように、世界で３つの方

↑ＶＨＤ、レーザーディスクいずれも、最先端のメディアたちだ。

式が発表されている。日本で発売されているのは、このうちレーザーとVHDの2方式。残念ながらそれぞれのソフトの互換性はない。詳しくはレーザー方式とVHD方式の項参照。

■BGV

⬆ミュージックレッスンで作った、BGVプログラムのひとつ。

バック・グラウンド・ビデオの略。BGM（バック・グラウンド・ミュージック）と同じように、雰囲気づくりのために流す映像をいう。明確なジャンル分けはないが、カメラを据えて大自然を撮ったり、都会の雑踏を撮ったりというものが多い。環境ビデオという映像の1ジャンルを世間に広めた、ブライアン・イーノの作品や、映像エッセイと称されるコヤニスカッティなどが、BGVの代表作といっていいだろう。

ヒ

■ファイルプリント

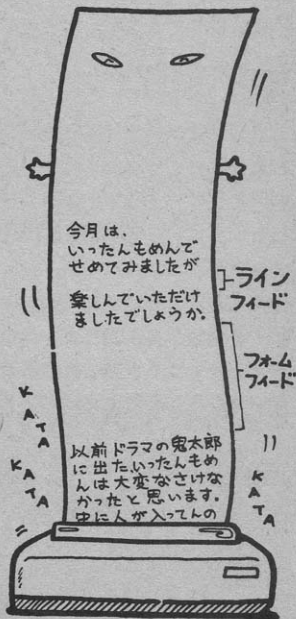
デバッグ（プログラム上の間違いなどを訂正すること）などをするために、リストをプリンタで印字することを、ファイルプリントするという。単にファイルというとフロッピーディスクのファイルを指すので注意しよう。

デバッグ作業にファイルプリントは不可欠。プログラムを作る人なら、ファイルプリントをするためにプリンタは不可欠。

■フレーム・イン・アウト

画面（フレーム）内に被写体が入ってくることをフレーム・イン。反対に画面外に被写体が出ていくことをフレーム・アウトという。映画やテレビドラマの絵コンテなどを見ると、「ここで主人公フレーム・イン。かわってサブキャラＢ、フレーム・アウト」なんてことが、書かれていたりする。

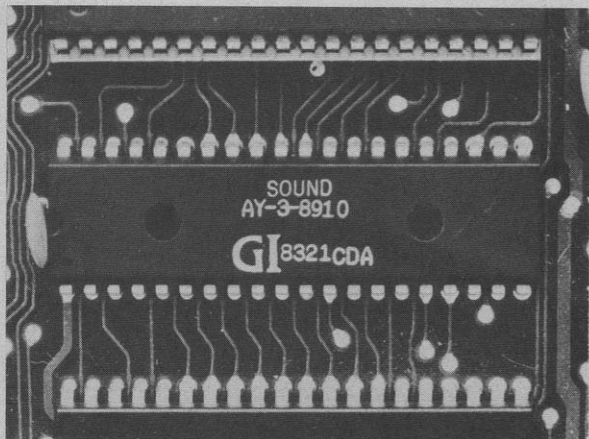
■フィード

プリンタ装置で、紙送りすることをフィード（Feed）という。１行分だけ紙送りすることをラインフィード（Line feed）、また１ページ分送ることをフォームフィード（Form feed）という。プリンタに印字させたとき、１行印字すると次の行に自動的に紙送りされるが、これはコンピュータ側が文字コードと印字指令コード（16進数で０Ｄ）に続けてラインフィード・コードを送出しているため。行間隔をあけたいなど自分で紙送りしたいときは、このコード（16進数で０Ａ）を送り出せばよい。なお、フォームフィードのコードは16進数で０Ｃ。

■プロトコル

コンピュータ間の通信が円滑にいくように、コンピュータ間の接続方法やデータの送受信の方法を決めた規約のこと。複数のコンピュータが通信線によって総合されたシステムでは、それぞれのコンピュータの間で信号が送信および受信されるが、

これが正しく行われるためには、信号の手順やデータのコードの意味をあらかじめ約束し、それに基づいて行う必要がある。この約束、または規約のことをプロトコルといい、各メーカーや政府機関で標準案が出されている。

■PSG

ＭＳＸに使われている音楽演奏・効果音発生用のLSIのことで、プログラマブル・サウンド・ジェネレータの略。３つの音源と１つのノイズ発生源を持ち、周波数や音の大きさは別々にコントロールすることができる。音の大きさは16段階で制御できるが、エンベロープ・ジェネレータが１チャンネルあり、任意の音源の大きさを制御できる。エンベロープパターンは全部で８種類。各音源とエンベロープ機能をうまく使うと、音楽演奏だけでなく太鼓の音や口笛の音なども作ることができる。

⬆こんなに小さな石から、コンピュータミュージックが楽しめるのだ。

■VHD方式

⬆近ごろでは、ＶＨＤのソフトも増え、マニアも続出だ。

ビデオディスクの方式のひとつ。日本ではビクターや松下が中心となって発売している。フロッピーディスクのように、磁性体を塗った円盤に絵や音を記録し、ヘッドでそれを読み取ることで動作する。ヘッドとディスクが直接ふれ合うため、ストップモーションなどを多用すると、画質の劣化が起きることがある。しかし各フレームへのアクセス時間が非常に短かいので、ＭＳＸと接続した場合、よりリアルタイムなゲームが楽しめる。レーザー方式と比べ、ハードウェアの価格が安いことも魅力のひとつだ。

ホ

■ボラティルメモリ (VOLATILE MEMORY)

コンピュータの記憶装置CPUは、電源を切ると記憶が消えてしまう。このようなメモリを、日本では揮発性メモリ、アメリ

カではボラティルメモリと呼ぶ。

■ポルタメント

演奏法の一つ。発音を続けたままで音程を変えるので、サイレンやネコの鳴き声のような効果がでる。

シンセサイザなどでポルタメントを使う場合には、なめらかな鍵盤操作をしているときだけに働くモードと、すべての状態で動くモードを使い分けることができる場合が多い。

完全なポルタメントを実行することができる『楽器』は、シンセサイザなどの電子楽器を除くと、バイオリン族の弦楽器・ティンパニ・人の声・口笛などであり、以外に少ない。

■マシン語

0と1の組み合わせでつくられたコンピュータの命令のこと。コンピュータがそのまま理解して命令を実行できる言語なので、反応は一番速い。コンピュータが作られた当初はこれがプログラム言語になっていたが、人間にとって非常に理解しにくいものなので、より理解しやすい言語が開発されるようになった。普通は16進数で表現される。

⬇マシン語のプログラムは質問が多いけど、しっかりお勉強してちょうだいね。

```
         LD      A,0FH
         LD      HL,0704H        ;COLOR 15,4,7
         LD      (0F3E9H),A
         LD      (0F3EAH),HL
         LD      A,2             ;SCREEN 2 SET
         LD      (0FCAFH),A
         CALL    CHGMOD
         LD      A,00H           ;VDP adr. SET
         OUT     (99H),A
         LD      A,40H           ;0000H
         OUT     (99H),A
         LD      C,98H
         LD      HL,1B00H        ;ROM DATA adr.
         LD      E,20
LOOP0:   LD      B,00H           ;256*20byte
         OTIR
         DEC     E
         JR      NZ,LOOP0
LOOP1:   CALL    BREAKX
         RET     C
         JR      LOOP1
```

■マンマシン・インターフェイス

MSXは機械でしかなく、また人間は人間。そこで両者の間をうまく取り持つために、いろいろな考慮を払う必要がある。例えば計算した結果をメモリの中に記憶しておくだけでは、人間にはわからないし、画面に2進数で表示してもすぐには理解

できない。そこで、10進数の文字の形で画面に表示する処理が必要になる。また、コンピュータは人間の言葉がわからないので、人間がキーボードからプログラムやデータを入力してやらなければならない。このように、人間と機械を結びつけるためにはそのためのハード・ソフトが必要で、これらを総称してマンマシン・インターフェイスという。しかしこれは狭義の意味で、人間がコンピュータを楽に利用する方法といったもっと広い意味でも使われる。データの数字を入れ間違えたら、次のデータを入れたあとでもちゃんと修正できるようになっているか、など細かい配慮があるかどうかでコンピュータの使い勝手は大きく違ってくる。人間にとって使いやすいものになっているか、つまりマシマシン・インターフェイスが整っているかどうかが、コンピュータシステムやソフトウェアを評価・選択する上で重要なポイントとなる。

■ミュージック・マクロ言語

プログラマブル・サウンド・ジェネレータというLSIをコントロールして、音楽を演奏させるための言語。略してMML。テンポ、レベルなどを設定する。

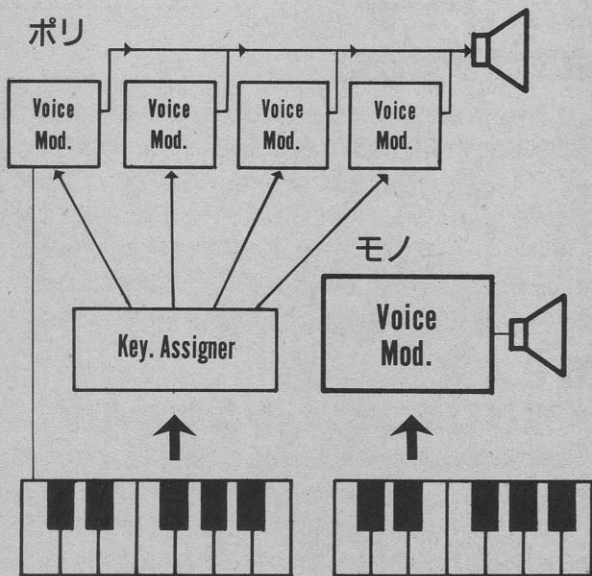
■文字多重放送

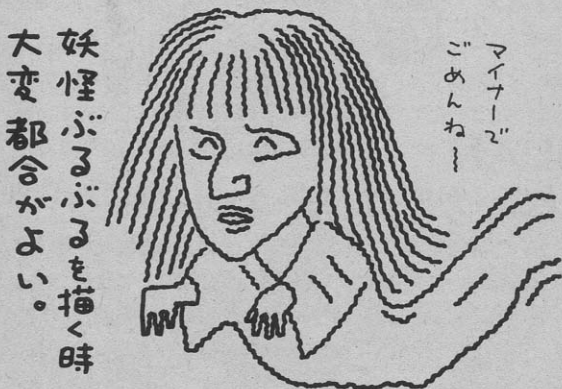
文字や図形情報などの信号をテレビ電波のすき間を利用して送る放送のことで、国際的にはテレテキストの名で呼ばれている。文字多重放送の利用者は、キーパッドを使って、文字や図形情報を現在のニュース速報のテロップのように、画面上に映し出したり、テレビの画面を消して、文字や図形情報を画面に映し出すことができる。文字多重放送は聴力障害者のための字幕サービスやテレビ番組の内容紹介に使用することができる。

■モノフォニック/ポリフォニック・シンセサイザ

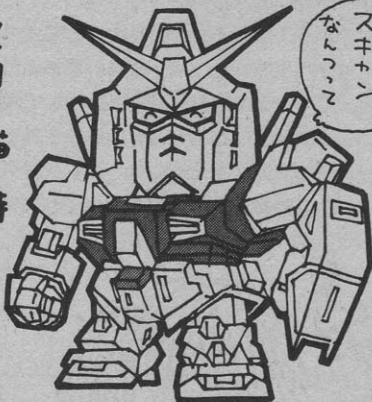
発音の処理方法のちがいで区別した、シンセサイザなどの呼び方。

楽器の内部に、発音に必要なシステムが一つしか用意されていない場合には、そのシンセサイザは『モノフォニック・シン

セサイザ』であり、複数の音を同時に出すことはできない（人の声などと同じ）。これに対して『ポリフォニック・シンセサイザ』は、楽器の内部に全く同じか、ほぼ同じ機能を持つ発音のためのシステムを複数（4～16個くらいまで）持っており、これを同時に押されている鍵盤にしたがって、『キーボード・アサイナ』と呼ばれているものが順番に割り当てていくように設計されている。『キーボード・アサイナ』の設計はかなりむずかしく、回路も複雑なものになるので、かつてのシンセサイザはモノフォニック・シンセサイザが主流であったが、最近ではほとんどのシンセサイザがポリフォニック・シンセサイザになっている。

■ラスタ・スキャン

ディスプレイの画像、文字などの出力方式の一種。電子ビームを最上位から出発させ、横一線を引き終えたら次の行へ、という具合に最下行まで走査（スキャン）して画面を構成する。そのため、ナナメ線などはドットで構成されることになり、ギザギザ（ジャギー）が見える。ＭＳＸもラスタ・スキャンであり、192本の走査線で画面が構成される。むろん、一般の家庭用ＴＶもラスタ・スキャンである。

■ランダム・スキャン

ディスプレイの出力方式の一種。一般のＴＶなどが走査線によるラスタ・スキャン方式であるのに対し、この方式のディスプレイではナナメ線であっても縦線であっても、２点の間は常に直線で結ばれる。スキャンの方向が一定でないため、この名称で呼ばれる。ラスタ・スキャンに比べ、精密な表示が可能だ

が、面を塗るなどの表示には適さない。ベクタ・スキャンという呼称もある。

■LAN
（ローカル・エリア・ネットワーク）

企業内情報通信網。大型コンピュータはじめ各種端末機、オフコン、電話、ファクシミリをばらばらに設置して単独で使うのではなく、光ファイバーや同軸ケーブルを使って相互に結びつけ、ネットワーク化し、社内の情報通信を高速かつシステム的に行うもの。

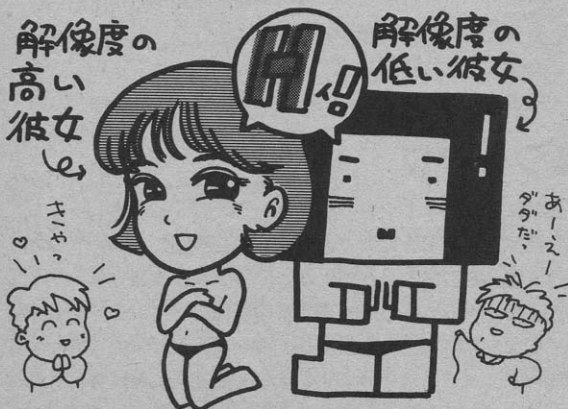
■リード・オンリー・ストレージ

リード・オンリー・メモリのことです。文字どおり読み出し専用のメモリです。ただし、中には最初の１度だけ書き込めるものや、特別な装置を使うことで内容を消去して書き込みができるものもあります。前者はヒューズメモリ、後者には紫外線で内容の消えるEP-ROMなどがあります。

■レジスタ

数値を記憶しておく器のこと。１ビットまたは複数のビットを保持する記憶装置のひとつ。普通、主記憶装置より高速の回路素子が使われており、演算はこの上で行うようになっている。自由な目的に使える汎用レジスタのほか、命令レジスタ、指標レジスタ、送信レジスタなど特定の目的のものがあり、コンピュータの構造によってそれぞれ異なっている。

■レゾリューション

もともとは分解とか分析とかの意味。コンピュータでは、分解能、画面のドット数のことをいう。ＭＳＸでは256×192がその分解能ということになる。グラフィック関係での表示能力を表わす数値。MSX 2では最高512×212ドットのレゾリューションとなっている。

■レーザー方式

光学式溝なし非接触方式の通称。ビデオディスクの方式のひとつ。日本ではパイオニアが最初に発売した。ディスクに空けられた小さな穴を、レーザー光線で読み取り、絵や音を出力する。ピックアップ部とディスク面が直接ふれ合うことがないので、画質の劣化が起きないことが大きな特長。最近ではCD（コンパクトディスク）と兼用の機種が発売されたり、デジタル音声付のディスクが発売されたりと、音声面での向上も計られてきた。ＭＳＸと接続してビデオゲームを楽しむことも可能。

⬆レーザーディスクは、盤にキズをつけないので有名。大事に使おう。

■ワープロ

正式にはワード・プロセッサという。しかしおもしろいことに、英語にこの言葉はなく、完全な和製英語である。コンピュータと混同されることが多いが、ワープロは文書作成ツールであり、プログラムなどを処理する機能は持っていない。ローマ字やかな文字で入力した言葉を、漢字に変換していくのが主な機能だが、方式により単漢字変換と文節変換にわけられる。ワープロ専用機とされるものは後者が大半を占めているが、ＭＳ

⬆ソニーのHitBitワープロ。今月の特集もよ～く読んでね。

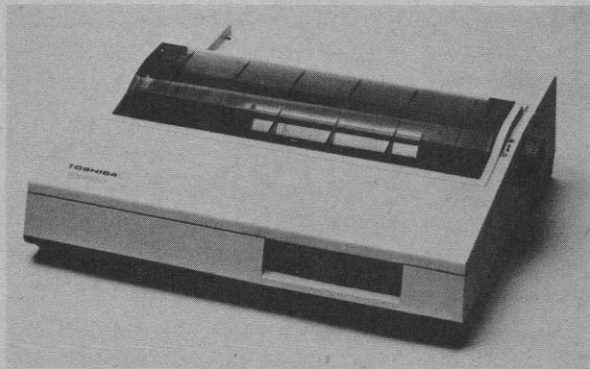
Xで使えるものは現在のところ単漢字変換のみである。通常プリンタとセットで使われるので、悪筆の人や正式な文書を作成するのに重宝する。反面、ワープロが自動的に漢字に変換してくれるので、辞書を引くことがなくなったり、漢字が書けなくなったりするなどの弊害もでてきている。

■ワイプ・イン・アウト

画面転換法のひとつ。現在写っている画面を別の画面に切り換える際、画面の一方（右左、上下など）からふき消すように画面を消し、別の画面がそれに続いて表れるようにする手法。一度に全画面が切り換わるのでないため、カットごとのつなぎがスムーズになる。従来は放送局などにあるプロ用機器でのみ用いられていたが、最近ではＭＳＸのアプリケーションソフト

として使用可能なものができたので、個人レベルでのビデオ編集などにも使えるようになった。

■ワイヤ・スタイラスプリンタ

インパクト・ドットプリンタのこと。細い線（ワイヤ）や針（スタイラス）でインクリボンをたたき、そうして紙に打たれるドットを縦横に並べて文字を構成する、マトリクス・プリンタの一種。これに対して、サーマル素子と呼ばれるものをワイヤやスタイラスの代わりに用いて、熱で印字する方式のプリンタに、感熱方式、熱転写方式などがある。

⬆プリンタは、パソコン族にとって必要不可欠なものになりつつある!?

MSX2関連用語

⬅MSX2マシンは、現在6機種そろった。

■MSX-AUDIO

MSX-AUDIO（Y8950）は、MSX2のために作られたニューメディア対応の多機能サウンドチップ。9つのFM音源を持ち、同時に9音、または6音と5打楽器のサウンドを出力できる。また、40種類の楽器から好きな音を選択できるのも特長の1つ。もちろん8オクターブの広い音階を持ち、エンベロープ出力も可能だ。さらに、キャプテンシステムや文字多重放送のサウンド仕様にも対応しているので、MSXのサウンド機能は大変高いものになる。

■ビットマップグラフィックス

グラフィックキーでキーボードから入力するグラフィックキャラクタと違い・小さな点（ドット）をもとにしてグラフィック表示をする方式。直線を引く場合はドットを一列にならべ、

塗りつぶす場合は指定枠の中のドットをすべて表示する、というように、ドットを表示する位置をプログラムで指定して絵を描くようになっている。ＭＳＸ２では横方向512ドット、縦方向212ドットという細かさでグラフィック表示ができるが、この場合だと108,544個の点の集まりでグラフィック画面が作られることになる。また、最大256種類の色をドットごとに指定できるので、ＭＳＸ２の画面は他のパソコンに比較して飛躍的に表現力が高くなっている。

■V9938

ＭＳＸの画面表示にはＴＭＳ9918AまたはＴＭＳ9928AというLSIが使われていたが、ＭＳＸ２では機能の強化のため、新たに開発された『V9938』というＬＳＩが使用されている。このＬＳＩの特長は256色の同時表示、512×212ドットのグラフィック表示、横80文字表示、カラーパレット、高速なグラフィック描画機能の他、スーパーインポーズ、テレビ放送などの映像信号のデジタイズなどが可能なこと。このため、ＭＳＸ２の画面表示機能は大幅に強化され、BASICも表示関係の命令を中心に拡張されている。

■カラーパレット

カラーパレットはMSX２のグラフィック機能であり、光の３原色を利用して中間色を表現すること。いままでのMSXでは、16色表示しかできなかったが、このカラーパレット機能によりピンク、コバルトブルーといった、いままで表現できなかった色が可能になった。プログラム上でカラーパレットを使うことができるため、ゲームやコンピュータグラフィックソフトにとっては、より強力で便利な機能である。

索　引

〔ア〕

〔カ〕

索引

(サ)

〔タ〕・〔ナ〕

〔ハ〕・〔マ〕

(ラ)・(ワ)

(MSX2)

索引

この辞書の使いかた

この辞書は、上・下巻に分かれていて、9月号は上巻としてビギナー向け、10月号は下巻として音楽、グラフィックス、ニューメディア関係まで、編集部がピックアップした用語の解説をしています。ただし、用語といっても、この辞書を棒読みしたのでは、すぐ忘れてしまい、なんの役にも立ちません。
皆さんが、Mマガ、あるいはほかの雑誌を読んで、前後の文章を理解してこの辞典を利用するのがベストだと思います。そして、何度でも使ってみるのが覚えるコツだといえます。それこそ、「習うより慣れろ」というわけですね。

MSX豆辞典(下)

制作スタッフ

編集・発行人 —— 塚本慶一郎
編　集 —— MSXマガジン編集部
デザイン —— スタジオB4
撮　影 —— 石井宏明
イラスト —— 征矢直行　野沢朗
営　業 —— 安原勉　西沢幹雄
資材管理 —— 勝又俊永　金棒達幸
印　刷 —— 大日本印刷(株)